Die Alexander-Adams'sche Operation und ihr Wert bei unkomplizierter Retroflexio uteri.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN.

VON

James Lippmann
approb. Arzt
aus Strelno (Prov. Posen).

Tag der Promotion: 22. Juli 1910.

Berlin 1910
Emil Ebering
Mittelstraße 39.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. **Olshausen.**

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit.

Nachdem durch die Arbeiten von B. Schultze festgestellt worden war, daß der Uterus bei normaler Lage die Cervix nach dem Darm, den Fundus nach der Symphyse zu gerichtet hat, wurde sehr bald erkannt, daß die Rückwärtsverlagerung der Gebärmutter zu einer Reihe von Krankheitserscheinungen führt, die teils von den Organen des kleinen Beckens ausgehen, teils allgemeiner Natur und auf reflektorischem Wege entstanden sind, wie Kopfschmerzen, Magenbeschwerden, leichte Ermüdbarkeit, Erregbarkeit, deprimierte Gemütsstimmung.

Zur Beseitigung der unkomplizierten mobilen Retroflexio uteri, die uns hier ausschließlich beschäftigen soll, stehen dem Arzte die Pessarbehandlung und die operative Richtigstellung zu Gebote. Die Resultate, die durch das Einlegen von Ringen erzielt werden, sind durchaus nicht als zufriedenstellend zu bezeichnen; wohl werden gewöhnlich vorübergehend Besserungen erzielt, aber die Zahl der Dauererfolge ist gering. Löhlein gibt z. B. 9—10% Dauerheilung, andere Autoren noch weniger an, Olshausen, dessen Urteil darüber mit am günstigsten ist, hält die Pessarbehandlung, in der Privatpraxis wenigstens,

bei genügend aufmerksamer Behandlung und langer Beobachtungszeit für befriedigend. In der Poliklinik jedoch wird dies nicht immer möglich sein, zudem finden dort viele Frauen, die ja zum großen Teil der arbeitenden Klasse angehören, nicht genügend Zeit dafür, bei manchen Frauen ist anderseits aus den verschiedensten Gründen (z. B. bei Virgines, bei Weigerung der Frauen und schließlich, wenn Schmerzen durch das Pessar verursacht werden) das Tragen der Ringe undurchführbar. In einem großen Teil von Fällen werden wir also durch die Pessarbehandlung die Frauen von ihren Beschwerden nicht befreien können und zu einem operativen Eingriff gezwungen sein. Bei der Wahl der Operation nimmt jetzt bei unkomplizierter, mobiler Retroflexio uteri die Alexander-Adamssche Operation eine bevorzugte Stellung ein.

Der Gedanke zu dieser Operation, die auf Verkürzung der runden Mutterbänder beruht, ist zuerst von dem Franzosen Alquié ausgesprochen worden, der sie für die Beseitigung von Prolapsen empfahl. Freund studierte dann die Operation und führte darüber Versuche an Leichen aus. Am Lebenden wurde sie jedoch zum ersten Male im Anfange der achtziger Jahre von den englischen Aerzten Alexander und Adams gemacht, die dabei so vorgingen, daß sie durch einen Schnitt parallel dem Poupartschen Bande den äußeren Leistenring freilegten, das Ligament

in seinem präinguinalen Teile aufsuchten, isolierten, hervorzogen und durch wenige, durch Haut und Band geführte Nähte fixierten.

Während im Auslande, speziell in Amerika und England, die Operation bald begeisterte Anhänger fand, verhielten sich die deutschen Gynäkologen ablehnend. Dies kam besonders auf den Kongressen der folgenden Jahre zum Ausdruck, wo sie häufig Gegenstand der Debatte war, so in München (1886) und Halle (1888, 1891). Man tadelte besonders, daß häufig Hernien entstünden, daß die Bänder schwer oder gar nicht zu finden seien, daß sie vielfach rissen, und daß die Zahl der Rezidive eine große sei. Da ein Teil dieser Bedenken als unbegründet zurückgewiesen werden konnte, ferner durch eine von Kocher eingeführte Modifikation die Operation eine wesentliche Verbesserung erhielt, kam sie allmählich auch bei uns in Aufnahme. Kocher spaltete nämlich stets den Leistenkanal und erleichterte so das Auffinden des Bandes. Außerdem war dadurch eine bedeutend bessere Isolation und eine stärkere Verkürzung des Bandes ermöglicht. Den Leistenkanal verschloß er dann analog der Bassinischen Hernienoperation. Und so sehen wir im Jahre 1897 in Leipzig, als auf der Versammlung der deutschen Gynäkologen wiederum über die Retroflexionsfrage referiert wurde, Werth, Fritsch, Chrobak und andere mit einer warmen Empfehlung der Operation hervortreten, 1900

wurde gleichfalls durch eine Veröffentlichung aus der Klinik von Küstner, der früher zu den energischsten Gegnern gehört hatte, über günstige Resultate berichtet, und Olshausen sprach sich dahin aus, daß er mit der Operation immer mehr zufrieden sei, je mehr er sie ausführe.

Es hat nicht an Vorschlägen zu Abänderungen der Technik gefehlt und von diesen verdient die von Goldspohn empfohlene Modifikation ein besonderes Interesse. Goldspohn zieht nach Spaltung des Leistenkanals das Ligamentum rotundum so weit vor, bis das Diverticulum Nuclii sichtbar wird, und eröffnet dann dieses. Dadurch glaubt er wegen der Möglichkeit besserer Isolation und stärkerer Verkürzung des Bandes die Zahl der Rezidive verringern zu können. Und 1903 konnte er über 200 derartig ausgeführte Operationen berichten, von denen er $^3/_5$ weiter beobachtet hatte und unter denen er nur ein Rezidiv fand. Auch in Deutschland wird diese Modifikation z. B. von Döderlein für eine Verbesserung gehalten und von Hannes als Grund für die günstigen Resultate, die in der Breslauer Klinik erzielt wurden, angegeben, wogegen Krönig und Feuchtwanger gleichfalls prinzipiell das Peritoneum eröffneten, jedoch unter 14 Nachuntersuchungen 3 Rezidive hatten. Dagegen fand der Vorschlag Goldspohns, seine Modifikation auch bei fixierter Retroflexio durch digitale Lösung der Verwachsungen, von der Er-

öffnungsstelle aus anzuwenden, keine Aufnahme. Denn kommt diese Modifikation durch die Spaltung des Peritoneums einer Laparotomie gleich und verringert so die Lebenssicherheit der Patientin, ist sie außerdem wegen des Arbeitens im Dunkeln und der Gefahr von Nebenverletzungen bedenklich. Und daß dieser Vorwurf nicht unbegründet ist, lehrt folgender von Hocheisen berichteter Fall. Bei der Operation riß ein Band; infolgedessen wurde das Peritoneum eröffnet und Adhäsionen, die man dabei fühlte, von der Eröffnungsstelle aus gelöst. 3 Tage post operationem starb die Patientin an Peritonitis, und die Sektion ergab ein kleines Loch in einer Dünndarmschlinge.

Daher ist diese Operation für die Beseitigung der adhäsiven Retroflexio abzulehnen und auch bei der Behandlung der mobilen Rückwärtsverlagerung der Gebärmutter scheint sie keinen Fortschritt zu bedeuten.

Bevor ich dann auf den Wert der Alexander-Adamsschen Operation auf Grund der in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin erzielten Resultate eingehe, sei kurz die angewandte Technik beschrieben. Vor der Operation wird der Uterus aufgerichtet, und, in den letzten Jahren wenigstens, ein Pessar eingelegt. Es werden mit Ausnahme von wenigen Fällen, in denen der Casatische Bogenschnitt angelegt wurde, zwei Hautschnitte, 5—10 cm lang, am tubertulum ossis pubis beginnend parallel dem Poupartschen

Bande geführt. Das Unterhautzellgewebe wird darauf durchtrennt und der äußere Leistenring aufgesucht. Das Auffinden desselben, das mitunter Schwierigkeiten bereitet, wird durch das dort befindliche Imlachsche Fetttröpfchen erleichtert. Die vordere Wand des Leistenkanals wird darauf mit der Scheere gespalten, das Ligamentum rotundum erfaßt, an seinem symphysären Ende abgelöst, isoliert und hervorgezogen, bis der Processus vaginalis sichtbar ist, der darauf zurückgeschoben wird. Reißt das Mutterband ab, gelingt es bisweilen, es wieder zu finden, bisweilen wird der Stumpf nach Eröffnung des Peritoneums an seinem uterinen Ende aufgesucht und im Leistenkanal befestigt. Das hervorgezogene Ligament wird in der Aponeurose des Obliqui abdominis mit Knopfnähten fixiert, das periphere Ende abgeschnitten und das Unterhautzellgewebe und die Haut durch fortlaufende Etagencatgutnaht geschlossen. Die Verkürzung betrug in der Regel 8—10—12 cm. Da die Beobachtung gemacht wurde, daß nach der Alexander-Adamsschen Operation häufig Schmerzen in den Narben auftreten, die sich mitunter bei Witterungswechsel einstellen und offenbar neuralgischer Natur sind, wird jetzt der N. ileoinguinalis, der mit dem Mutterband zusammen verläuft und leicht aufzusuchen ist, mit durchtrennt. Die Wunden werden dann mit Xeroform bestreut und durch einen aseptischen Verband geschützt. In letzter Zeit wurde die Haut gewöhn-

lich durch Michelsche Zwicken geschlossen. Die Pessare wurden nach ca. 14 Tagen bei der Entlassung entfernt.

Dieser Arbeit zugrunde gelegt sind alle Alexander-Adamsschen Operationen, soweit sie wegen unkomplizierter, mobiler Retroflexio ausgeführt wurden. Alle diejenigen mit bestehenden Adhäsionen fallen fort, da deswegen die Ventrofixatio gemacht wurde. Aber auch alle die, bei denen neben der Verkürzung der runden Bänder wegen Descensus der einen oder beider Vaginalwände gleichzeitig eine scheidenverengernde Operation notwendig war, bei denen also die Alexander-Adamssche Operation nur einen unterstützenden Zweck verfolgte, werden unberücksichtigt gelassen. Denn dabei ist es nicht möglich zu entscheiden, in wie weit die Kolporrhaphien ein Rezidiv verhindern und in wie weit ein wiederum auftretender Descensus schuld an der recidivierenden Retroflexio ist, wodurch das Urteil über den Wert unserer Operation getrübt werden könnte.

Berücksichtigung fanden dagegen die Fälle, bei denen gleichzeitig eine Abrasio, die Abtragung einer verlängerten Portio, die Beseitigung von Scheidenfisteln und ähnliche Nebenoperationen stattfanden. Auch dort, wo wegen veralterter Dammrisse eine Perineoplastik ausgeführt wurde, wurden sie mit in das Bereich der Nachuntersuchungen gezogen, soweit nicht gleichzeitig ein Descensus vaginae bestand.

Die Alexander-Adamssche Operation wurde wegen unkomplizierter Retroflexio uteri in den Jahren 1899 bis 1907 einschließlich 217 mal ausgeführt, 5 mal gleichzeitig eine einseitige Inguinalhernie beseitigt, 2 mal ein Fibrom der Bauchdecken ohne Eröffnung des Peritoneums exstirpiert. Eine Patientin befand sich zur Zeit der Operation im zweiten Monat der Schwangerschaft. Dabei wurden die Bänder 7 mal auf einer Seite nicht resp. erst nach Eröffnung des Peritoneums gefunden, 2 mal waren sie schwer zu finden. Achtmal riß ein Band und bei 23 Operationen führt die Krankengeschichte den Vermerk, daß die Bänder sehr dünn waren, weswegen einmal ein Band einriß. In 4 Fällen waren die Bänder aufgefasert.

Ein Todesfall hat sich unter unseren Patienten nicht ereignet, wie auch in der Literatur kein Exitus beschrieben wird, der in direktem Zusammenhang mit der Operation stand. Dagegen kamen vereinzelt Nebenverletzungen vor, einmal eine Verletzung der V. saphena magna und V. cruralis, in einem anderen Falle, in dem das Peritoneum nach Abreißen das Ligamentes eröffnet worden war, wurde die Art. und V. epigastrica versehentlich durchschnitten. Außerdem entstanden 2 mal größere Blutungen aus verletzten Varizen, 2 mal aus angestochnen Venen. Doch ließ sich in allen diesen Fällen die Blutung durch Unterbinden resp. Umstechen nach kurzer Zeit stillen.

Ueber unangenehmere Nebenverletzungen bei der Alexander-Adamsschen Operation konnte von Hocheisen in der Berliner Gesellschaft der Charitéärzte 1904 berichtet werden. So stellte sich bei einer Patientin post operationem eine Lähmung des Quadriceps ein, da der N. cruralis in der Narbe eingewachsen war. Einmal trat eine starke arterielle Blutung auf, die nur schwer gestillt werden konnte, und wobei nicht festzustellen war, um welche Arterie es sich handelte. Zweimal kam es zu Trombosen in den epigastrischen Gefäßen und im Anschluß daran zu Lungenembolien. Beide Fälle gingen in Genesung aus.

Fuchs, der im Zentralblatt für Gynäkologie auf diese Nebenverletzungen eingeht, glaubt, daß sie sich nur dann ereignen, wenn der Operateur sich zu weit lateralwärts verirrt, wie er selbst eine Verletzung der Blase erlebte, als er sich zu weit medialwärts hielt. Auch an unserer Klinik ist unter den später (1908) ausgeführten Alexander-Adamsschen Operationen eine Blasenverletzung vorgekommen. Bei diesem Falle stülpte sich beim Vorziehen des linken Ligamentes, das anfänglich sehr dünn war, dann dicker wurde, bei stärkerem Anziehen eine Falte mit vor, welche als Peritonealkegel angesprochen und deshalb inzidiert wurde. Beim Eröffnen floß aber gelbliche Flüssigkeit unter mäßigem Druck heraus, und das Einführen eines Katheters zeigte, daß die Blase verletzt war. Obige Ansicht von Fuchs

trifft aber für diesen Fall nicht zu, sondern es muß sich offenbar um eine ungewöhnliche, zirkumskripte Ausstülpung der Blase gehandelt haben.

Bei der Entlassung unserer Patientinnen, die gewöhnlich am 13.—16. Tage erfolgte, war die Lage des Uterus zweimal nicht ganz befriedigend. Dreimal fand sich wiederum eine Retroflexio. Diese Mißerfolge fanden immer ihre Begründung in der Beschaffenheit der Bänder; entweder waren sie ihrer Dünne wegen gerissen, oder die schwach entwickelten, langen und dünnen Bänder hatten nur eine geringe, vorsichtige Verkürzung zugelassen.

Die Wundheilung verlief stets glatt. Vereinzelt war bei der Entlassung noch die Eiterung eines Stichkanales, mäßige Sekretion, kleine Defekte, geringfügige Dehiscenz vorhanden. Nur in einem Falle, in dem auf der linken Seite das Peritoneum eröffnet worden war, und bei dem die A. und V. epigastrica durchtrennt worden war, war der linke Schnitt noch nicht geheilt.

Um den Wert der Alexander-Adamsschen Operation beurteilen zu können, wurden die Patientinnen für Anfang April d. J. zur Nachuntersuchung bestellt. Da diese zum Teil Privatpatientinnen waren, zum Teil fern von Berlin ihren Wohnsitz hatten, zum Teil nicht zu ermitteln waren, kam nur eine geringe Anzahl unserer Patientinnen, 40, zur Nach-

untersuchung in die Klinik, 42 gaben schriftliche Auskunft, auf die später eingegangen werden soll, 5 waren verstorben.

Der Zeitraum, der seit der Operation verflossen war, betrug Anfang April bei 1 Frauen mehr als 10 Jahre,

„ 2 „ „ „ 7 „
„ 7 „ „ „ 6 „
„ 5 „ „ „ 5 „
„ 13 „ „ „ 4 „
„ 9 „ „ „ 3 „
„ 3 „ „ „ 2 „

Von den 40 nachuntersuchten Frauen kann bei vieren wegen augenblicklich bestehender Schwangerschaft nichts Bestimmtes über das orthopädische Resultat gesagt werden, bei einer von ihnen scheint wieder eine geringe Retroflexion eingetreten zu sein. Bei einer Patientin ist der Uterus inzwischen wegen Adenomyomen exstirpiert worden. Vorher, genau 2 Jahre nach der Alexander-Adamsschen Operation, waren bei der Nachuntersuchung vollkommen normale Verhältnisse gefunden worden. Von den übrigen Patientinnen war bei zweien der Uterus wiederum in Retroflexio. Die betreffenden Krankengeschichten mögen hier im Auszuge folgen.

I. Fall: Frau C. St., 24 Jahre alt, o. para, o. Abort, klagt über Schmerzen im Kreuz und Unterleib, Ausfluß. Bis-

weilen tritt Urindrang auf. Wurde ohne Erfolg mit Pessaren behandelt.

Diagnose: Retroflexio uteri mobilis, sonst Genitale o. B. Die Operation findet am 19. X. 1905 statt, am 2. XI. 1905 wird die Patientin als geheilt entlassen. Die Wunden sind damals linear, der Uterus befindet sich in Anteversio, die Patientin hat keine Beschwerden.

Nachuntersuchung: Inzwischen hat die Patientin nicht geboren, ist jetzt nicht arbeitsfähig. Die Beschwerden sind gleich nach der Operation wieder aufgetreten. Die vaginale Untersuchung ergibt, daß der Uterus wiederum vollkommen retroflektiert ist.

II. Fall: Fräulein M. St., 20 Jahre alt, o. para, o. Abort, klagt über Urindrang, Kreuzschmerzen und Ausfluß. Die Ringbehandlung hatte keinen Erfolg.

Diagnose: Retroflexio uteri mobilis.

Die Patientin wird am 23. XI. 1905 operiert, nachdem vorher ein Ring eingelegt worden war. Am 6. XII. 1905 wird sie als geheilt entlassen. Die Wunden sind linear geheilt, der Uterus ist anteflektiert.

Nachuntersuchung: Die Patientin hatte keinen Partus gehabt. Bis vor einem halben Jahr war sie vollkommen frei von Beschwerden, dann traten wieder Kreuzschmerzen auf, die Menstruation wurde schmerzhaft. Der Uterus befindet sich in Retroflexio. Die Patientin glaubt, daß das Rezidiv

jetzt ein Jahr besteht und plötzlich beim Turnen entstanden sei.

Sodann muß auf das subjektive Befinden unserer nachuntersuchten Patientinnen eingegangen werden. Die Tatsache, daß Retroflexionen ohne Beschwerden bestehen können, und die Wahrnehmung, daß nach antefixierenden Operationen bei gutem orthopädischen Resultat die alten Beschwerden von neuem auftraten, hat immer wieder die irrige Annahme in der Literatur auftauchen lassen, daß der „Symptomenkomplex" der Retroflexio uteri nervöser Natur, auf psychischer Basis entstanden und unabhängig von der Lage der Gebärmutter sei (Scanzoni, Theilhaber, Krönig und Feuchtwanger und andere.). Jedoch wurde von Preschker an dem Material der Breslauer Frauenklinik die Erfahrung gemacht, daß überall dort, wo der Uterus anteflektiert gefunden wurde, aber trotzdem subjektive Beschwerden bestanden, diese größtenteils durch andere Genitalerkrankungen hervorgerufen waren, eine Erfahrung, die sich bei unseren Patientinnen bestätigt hat.

12 Frauen, bei denen sich der Uterus in normaler Lage befand, klagten über Kreuz- und teilweise außerdem über Unterleibsschmerzen, doch erklärten sie sämtlich, daß dieselben gegen früher geringer seien resp. jetzt nur zeitweise aufträten; ja bei 3 Frauen waren sie nur so unschuldiger Natur, daß man sie unberücksichtigt lassen könnte.

Bei diesen Frauen wurden die Beschwerden viermal durch eine Parametritis erklärt, einmal waren die Schmerzen durch eine von spezialistischer Seite festgestellte Nierensenkung bedingt. Außerdem hatte eine Patientin seit einem Jahr leichte Schmerzen, die ihren Grund in dem erneuten Auftreten einer Obstipatio hatten.

Unter den übrigen 26 von den 38 bei der Nachuntersuchung rezidivfrei gefundenen Frauen hatte eine auch vor der Operation außer Fluor, der nachher fast verschwunden ist, keine Beschwerden gehabt. Die anderen 25 Patientinnen hatten mehr oder minder heftige Krankheitserscheinungen gehabt, hatten sie aber nach der Operation verloren und waren bis jetzt vollkommen frei davon geblieben. Dadurch ist also klar der Beweis erbracht, daß in diesen Fällen zum mindesten ein kausaler Zusammenhang zwischen der Retroflexio uteri und den Krankheitssymptomen bestanden haben muß.

Ueber Schmerzen in den Narben klagten 6 Frauen. Einmal fand sich eine Hernie in einem Schnitt.

Schließlich erstreckten sich die Nachuntersuchungen auf die Frage, in wie weit der Uterus bei unseren Patientinnen in der Lage sei, seine Funktionen zu erfüllen, ob es zu einer Schwängerung kommen konnte und ob die Gebärmutter imstande war, das befruchtete Ei zu bergen und auszutragen,

und endlich ob die Geburt einen normalen Verlauf ohne Komplikationen irgendwelcher Art nahm.

Von unseren 40 Frauen sind 15 gravid geworden; sie haben 11 Partus und 7 Aborte durchgemacht, 4 Frauen befanden sich zur Zeit der Nachuntersuchung im IX., VI., III. resp. II. Monat der Schwangerschaft. Von diesen hatten drei Frauen während der Gravidität über stärkere Schmerzen im Leib resp. in den Wunden und im rechten Bein zu klagen, ebenso eine von den zurzeit graviden Frauen. Dagegen ist es niemals zu irgendeiner Geburtsstörung gekommen.

In der Literatur finden wir allenthalben die Bemerkung, daß nach der Alexander-Adamsschen Operation ein ziehendes, spannendes Gefühl in den Leistengegenden während der Schwangerschaft auftritt. Vereinzelt sind auch Geburtsstörungen niedergelegt, die im folgenden zusammengestellt werden sollen.

Sonnenfeld berichtet über eine Frau, die nach der Alexander-Adamsschen Operation zwei Schwangerschaften durchmachte. In den letzten 3 Monaten vor der Geburt hatte die Patientin beide Male starke Schmerzen im Leibe, bei der zweiten Gravidität von solcher Heftigkeit, daß die Frühgeburt eingeleitet werden mußte. Vor der Verkürzung der Ligamenta rotunda waren bei der Patientin 3 Schwangerschaften und Geburten ohne wesentliche Beschwerden verlaufen; allerdings waren die Geburten stets einen Monat

vor den erwarteten Terminen eingetreten, und alle 3 Kinder waren nach kurzer Zeit gestorben.

Mond beobachtete eine äußerst schmerzhafte Geburt nach der Alexander-Adamsschen Operation bei einer Patientin, die vorher zwei sehr leichte Partus gehabt hatte. Post operationem hatte die Patientin ständig über Schmerzen im Gebiete der beiden Schnitte geklagt, die nach Eintritt der Schwangerschaft zunahmen. Vom VI. Monat an kam es zu einer unregelmäßigen Auftreibung des Uterus, die linke Hälfte promenierte mehr, die Bänder waren stets gespannt und druckempfindlich zu fühlen. Mond glaubt, daß das linke Band zu stark verkürzt oder abgerissen, und daß der Stumpf dann eingenäht war.

Spaeth, der in einer Veröffentlichung über die Alexander-Adamssche Operation auf diesen Fall zu sprechen kommt, stimmt mit Mond überein, daß die Operation wohl nicht vollkommen lege artis ausgeführt worden sei, und hält Geburtsstörungen bei richtig ausgeführter Operation für ausgeschlossen.

Außerdem sei hier eine Mitteilung Freunds auf der Naturforschersammlung in Köln (1908) angeführt. Eine Patientin, die vor 5 Jahren operiert worden war, befand sich zur Zeit des Vortrages im VII. Graviditätsmonat. Das untere Segment zeigte eine Aussackung, starke Schmerzen und quälender Harndrang waren aufgetreten. Freund

glaubt, daß auch hier die Verkürzung der runden Mutterbänder übertrieben worden war.

Es hat sich also bei unseren Nachuntersuchungen bestätigt, daß die Alexander-Adamssche Operation die Funktionen des Uterus in keiner Weise beeinflußt, daß sie sich demnach dadurch vorteilhaft vor den konkurrierenden Operationen auszeichnet. Dieses günstige Resultat wurde auch durch die Mitteilungen, die von 42 operierten Frauen gesandt wurden, nicht im geringsten verändert. Von diesen waren 17 gravid geworden und hatten 14 Partus und 9 Aborte gehabt, 2 Frauen waren zurzeit schwanger. Schwangerschafts- und Geburtsverlauf waren in allen Fällen frei von Schmerzen und Komplikationen. Die Zahl der Aborte ist sehr hoch und scheint Kleinwächter recht zu geben, der behauptet, daß die Alexander-Adamssche Operation zu Fehlgeburten prädisponiere. Von diesen 9 und den 7 Aborten der nachuntersuchten Frauen war jedoch einer wegen Psychose künstlich eingeleitet worden, bei 10 Frauen mit zusammen 12 Fehlgeburten hatten auch schon vor dem Eingriff Aborte stattgefunden oder aber es gingen ihm post operationem normale Geburten voran und nur dreimal war für die Fehlgeburt keine Erklärung zu finden.

Diesen Briefen der Frauen, die zur Nachuntersuchung in die Klinik zu kommen verhindert waren, ist ferner zu entnehmen, daß sich bei 6 Frauen zeitweise Schmerzen in

den Narben einstellen. Eine Patientin davon schrieb, so oft es Regen gäbe, fühle sie Stiche in der rechten Narbe und habe sie das Gefühl, als ob der Schnitt dicker würde.

Ueber Hernien berichteten 2 Frauen, eine über einen Doppelbruch, bei einer anderen, bei der neben der Verkürzung der runden Mutterbänder wegen rechtsseitiger Inguinalhernie die Herniotomie nach Bassini ausgeführt worden war, war im Anschluß an eine Entbindung auf der anderen Seite wiederum ein Bruch aufgetreten.

Beschwerden hatten sich nach der Operation noch bei 7 Frauen eingestellt. Bei einer von diesen bezogen sie sich auf den Magendarmkanal, bei einer anderen waren sie nervöser Natur (angeblich nächtliche epileptische Krämpfe), bei einer dritten, die außerdem später appendektomiert worden war, bestand angeblich eine Eierstocksentzündung; die übrigen 4 Frauen hatten die gleichen Beschwerden wie vor der Operation, doch eine in geringerem Maße. Ferner hatten sich 2 Frauen wiederum Operationen unterziehen müssen. Die eine von diesen hatte sich nach der Operation 2 Jahre besten Wohlbefindens erfreut, dann waren die gleichen Beschwerden wie vorher aufgetreten, und sie war in einer anderen Klinik von neuem operiert worden, wobei man neben der Entfernung eines Eierstocks offenbar eine Ventrofixatio und Kolporrhaphie ausführte. Bemerkenswert ist an diesem Falle, daß der Uterus bei der Entlassung bereits

leicht retrovertiert war. Welcher Art die Operation bei der anderen Patientin war, konnte aus dem Schreiben nicht ersehen werden.

Alle übrigen Frauen waren in ihren Berichten des Lobes voll über den Erfolg der Operation, ja zwei konnten mitteilen, daß sie sich später (die eine nach $1—1^1/_2$ Jahren) von spezialistischer Seite untersuchen ließen, und daß dabei die Genitalorgane in „normalem Zustande“ gefunden wurden.

Zusammenfassend haben diese Nachuntersuchungen also ergeben, daß unter 36 Frauen (die 4 graviden kommen nicht in Betracht) der Uterus zweimal = 5,55 % wieder retroflektiert war. Hernien waren bei den 40 Frauen einmal, bei den 42, die Mitteilungen sandten, zweimal aufgetreten. Die Funktionen der Gebärmutter waren bei sämtlichen Patientinnen in keiner Weise auch nur im geringsten gestört. Bei mehr als $^2/_3$ (genau bei 68,4 %) der Frauen mit gutem orthopädischen Resultat waren auch keine subjektiven Beschwerden vorhanden. Von den übrigen Frauen wurden zwar trotz der guten Lage des Uterus Klagen geäußert, diese Differenz konnte aber fast immer durch den gynäkologischen Befund oder den Allgemeinstatus erklärt werden.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Olshausen für die gütige Ueberlassung des Materials sowie Herrn Oberarzt Dr. Jolly für die freundliche Unterstützung und die Ausführung der Nachuntersuchungen meinen ergebenen Dank abzustatten.

Literaturverzeichnis.

1. Adams, A now Operation for uterine displacements. Glasgow. med. Journ. 1882. (cit. nach v. Sobolew: Ueber die Alquié-Alexandersche Operation.)
2. Alexander, A now method. of traiting of the Uterus. Medical Times and Gazette London 1882. (cit. nach v. Sobolew.)
3. —, Behandlung von Retroflexion und Prolapsus uteri durch die neue Methode des Verkürzens der Ligamenta rotunda. London Churchill 1884 (ref. Centr. f. Gyn. 1885 No. 7).
4. Alquié, Mémoire sur une nouvelle méthode pour traiter les divers déplassements de la matrice. Bull. d. l'Acad. 1840—41. T. VI (cit. nach v. Sobolew.)
5. Cohn, Ueber die Dauerresultate der antefixierenden Operationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43. 1900.
6. Döderlein und Krönig, Operative Gynäkologie.
7. Freund, Unerwünschte Folgen von Kolpokõliotomien und Alexander-Adams. Vortrag auf d. 80. Vers. Deutsch. Naturf. u. Aerzte. Cöln 1908. (ref. D. Med. Woche 1908 Nr. 41.)
8. Fuchs, Zur Alexander-Adamschen Operation. Centr. f. Gyn. 1905 Bd. 20.
9. Hannes, Die Dauererfolge des Alexander-Adams. Centr. f. Gyn. 1908. 49.

10. Hocheisen, Nebenverletzungen bei der Alexander-Adamsschen Operation. Sitzung d. Berl. Ges. d. Charitéärzte am 17. Nov. 1904 (ref. Berl. klin. Woch. 1905 Nr. 2.)

11. Goldspohn, Die Anwendbarkeit der Alexanderschen Operation auf Retroversion mit Verwachsungen. Med. record. 1898. Okt. 8. (ref. Centr. f. Gyn. 1899.)

12. —, Die chirurgische Behandlung der komplizierten Retroflexio im konzeptionsfähigen Alter. Journ. of the Amer. med. assoc. 1902 Juli 5. (ref. Centr. f. Gyn. 1903.)

13. Krönig und Feuchtwanger, Zur klinischen Bedeutung der Retroversioflexio uteri mobilis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1899 Bd. 10.

14. Krönig und Feuchtwanger, Die orthopädischen Resultate der Alexander-Adamsschen Operation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1900 Bd. VI.

15. Koblanck, Beiträge zur Behandlung der Retroversioflexio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1902 Bd. 47.

16. Lanz, Die Alquié-Alexandersche Operation zur Beseitigung des Prolapsus und der Retroflexio uteri nach Kocher. Archiv f. Gyn. 1893 Bd. 44.

17. Mond, Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Sitz. v. 8. V. 1906 (ref. Centr. f. Gyn. 1906 Nr. 30).

18. Olshausen, Die Behandlung der Retrodeviationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1895 Bd. 32.

19. —, Discussion z. Vortr. v. Koblanck in d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1902 Bd. 47.

20. Preschker, Die Dauerresultate der Alexander-Adams'schen Operation. Inaug.-Diss. Breslau 1908.

21. Reifferscheid, Die Alexander-Adams'sche Operation. Archiv f. Gyn. 1904 Bd. 73.

22. Schultze, Pathologie und Therapie der Lageveränderung der Gebärmutter. Berlin 1881.

23. v. Sobolew, Ueber die Alquié-Alexandersche Operation. Inaug.-Diss. Berlin 1904.

24. Sonnenfeld, Ueber die Dauererfolge der Operationen bei Falschlagen des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1904 Bd. 19.

25. Spaeth, Zur Alexander-Adams'schen Operation. Münch. Med. Woch. 1907 Nr. 13.

26. Steidl, Zur Alexander-Adams'schen Operation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1904 Bd. 19.

27. Straßmann, Wann und auf welche Weise ist die Rückwärtsverlagerung der Gebärmutter zu behandeln. Berl. klin. Woch. 1908 Nr. 44.

28. Veit, Handbuch der Gynäkologie. Bd. I.

29. I. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. München 1886.

30. II. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Halle 1888.

31. VII. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Leipzig 1897.

32. 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Halle 1891.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, James Lippmann, ist israelitischer Konfession und wurde am 5. Dezember 1883 als Sohn des Kaufmanns Abraham Lippmann zu Strelno (Prov. Posen) geboren. Dort besuchte er zuerst die Volksschule, später das Kgl. Friedrichs-Wilhelms-Gymnasium zu Posen, wo er Ostern 1904 die Reifeprüfung bestand. Hierauf widmete er sich abwechselnd auf den Universitäten zu Freiburg, Berlin und München dem Studium der Medizin. Im Mai 1909 bestand er in München die ärztliche Prüfung. Während seines praktischen Jahres war er am städtischen Krankenhaus in Gleiwitz O.-Schl. und in Berlin an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik und der Kgl. Universitätspoliklinik tätig.